



TITLE:

# 資料5 老齡ザルの空間記憶における認知方略の検討(VI 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

久保, 南海子

---

CITATION:

久保, 南海子. 資料5 老齡ザルの空間記憶における認知方略の検討(VI 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 2002, 32: 110-110

ISSUE DATE:

2002-08-27

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/165724>

RIGHT:

なお、本年度研究により作成された画像データベースは、拙著『売立目録の書誌と全国所在一覧』(勉誠出版、A4版、675頁、2001年11月刊;平成13年度学術振興会出版助成図書)の姉妹編となる『サムネイル猿猴図分類総覧—売立目録所収の絵画を中心として—』(仮題)の刊行原稿を構成するものである。

#### 資料5 老齡ザルの空間記憶における認知方略の検討

久保南海子(日本女子大・人間社会)

老齡4個体(24-25歳齡)と若齡3個体(5-8歳齡)のニホンザルに2種の位置再認課題を課し、再認の成績と認知方略(何を符号化し、どのようにリハーサルするか)を検討することで、加齡による認知機能の変化を探った。

まず、遅延反応課題を課し、刺激に対する遅延中の身体的な定位行動を観察した。再認の成績に年齢群間で差はなかった。成績と身体的な定位行動の相関は、老齡群のみ有意に高かった。次に、位置による遅延非見本合わせ課題を十分に訓練した後に、反応刺激の位置が基本課題とは反対の方向に呈示されるテスト課題を課した。テスト課題では、非見本合わせというルールに変化はないが、反応すべき刺激の位置に対する行動方略が無効になった。すると老齡群のみ再認の成績が低下した。

以上の結果から、老齡ザルの位置再認は「反応すべき刺激に位置を展望的に符号化し、身体的な定位という行動でリハーサルする」という行動・認知方略に依存していることが示唆された。そのようにして記憶の負荷を軽減できる方略を使用した場合、老齡ザルも若齡ザルと同程度の再認が可能であった。老齡ザルの記憶は、行動・認知方略によって補完されていると考えられる。また、実験事態が変化すると、若齡ザルは、それに応じた有効な認知方略を柔軟にとることができるが、老齡ザルは、事態の変化に対して柔軟性が低いことが明らかになった。

#### 資料6 *Pan* 属の分布と生息環境についての研究

古市剛史(明治学院大・一般教育部)

チンパンジーとボノボの分布と生息数を考える場合、手つかずの熱帯雨林がどのくらい残っているかという問題と同様に、二次林がどの程度のポピュレーションを支えられるかを知ることが重要である。これまでの研究では、二次林にはチンパンジーは住みにくいという報告がある一方で、むしろ二次林の方がチンパンジーやボノボの生息密度が高いという報告もある。この点を明らかにするには、チンパンジーやボノボがそれぞれのタイプの森林をどのように利用しているかの詳細な分析が必要である。

本年度の研究では、まず、ウガンダ共和国カリンズ森林でこの問題を分析すべく、調査対象としているチンパンジー集団の遊動域全体をカバーするライントランセクトを設定して測量し、社会構造分野に保管されている現地の地形図に重ね合わせる作業を行った。今後はこれに植生図やGPSを用いて測定したチンパンジーの遊動ルートや採食場所のデータを重ね合わせて、生息地利用の実態を分析したい。

#### 資料7 新しい性染色体特異 DNA 多型マーカーによる霊長類の系統進化に関する研究

松木孝澄(福井医大)

資料提供をしていただく予定であったが、該当材料がなかったため、研究が成立しなかった。

#### 資料8 サル胸腺リンパ節の形態学的及び発生学的研究

種子島章男(三重大・医)

京都大学霊長類研究所共同利用研究資料提供により、ニホンザル新生児胸腺2体分の提供を受け組織標本作製し、形態学的・免疫組織化学的に解析した。この結果、我々がこれまでにヒト胸腺組織に於いて見出し解析を行ってきた胸腺内リンパ節<sup>1)</sup>と合わせて形態学的に類似したリンパ組織がサル胸腺組織にも存在することを見出した。

この胸腺内リンパ節は他の末梢リンパ節と比較して、きわめて薄い皮質と非常に充実した傍皮質領域を持ち、髄洞・髄索が存在せず、輸出リンパ管が見あたらない、傍皮質領域の高内皮細静脈が高度に発達している、等の形態学的特徴を持ち、また細胞構成的に、圧倒的にT細胞が多く、B細胞が少ない、またこれに伴い皮質のリンパ濾胞が少なく発達も悪いという特徴を有していた。

我々はヒト傍胸腺リンパ節も見出し報告しているが<sup>2)</sup>、これら胸腺付随のリンパ組織が霊長類における免疫機構にどのような役割を演じているか探ることがこれからの課題である。

1) A. Tanegashima, I. Ushiyama, Y. Kikui & H. Yamamoto: Intrathymic lymph nodes in humans. *J. Anat.*, 198: 491-495, 2001.

2) A. Tanegashima, A. Yamashita, H. Yamamoto & T. Fukunaga: Human parathymic lymph node: morphological and functional significance. *Immunology* 97: 301-308, 1999.

#### 資料9 神経伝達物質関連遺伝子多型の、霊長類進化における発生及びその作用

井上-村山美穂(岐阜大・農・生物資源生産)